

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE 03/04127

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G01N33/543 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01N C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, BIOSIS

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| X          | WO 00/62047 A (BREDEHORST REINHARD ;<br>ALBERS JOERG (DE); BERNT HELMUT (DE);<br>HINTSCHE R) 19 October 2000 (2000-10-19)<br>page 16 - page 17<br>page 20 - page 22<br>page 28 - page 29<br>page 38 - page 39; figures 1,2 | 1,2,7,8,<br>11        |
| A          | WO 90/12314 A (URBAN GERALD ; NAUER<br>GERHARD (AT)) 18 October 1990 (1990-10-18)<br>abstract; figure 1  | 1                     |
| A          | WO 00/63682 A (CHANDLER ROBERT WILLIAM ;<br>CARDSELECT SYSTEMS LTD (GB))<br>26 October 2000 (2000-10-26)<br>abstract; figures 7-10   | 1                     |
|            | -----<br>-/--  |                       |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 May 2004

Date of mailing of the international search report

17/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Komenda, P

**BEST AVAILABLE COPY**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

DE 03/04127

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A          | WO 02/42759 A (MUND KONRAD ; SIEMENS AG<br>(DE); STANZEL MANFRED (DE); GUMBRECHT<br>WALTER) 30 May 2002 (2002-05-30)<br>abstract; figure 2<br>----- | 1                     |
| A          | DE 196 10 115 A (FRAUNHOFER GES FORSCHUNG)<br>18 September 1997 (1997-09-18)<br>cited in the application<br>abstract; figure 1<br>-----             | 1                     |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/03/04127

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication<br>date |    | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date |
|---|---|---------------------|----|----------------------------|---------------------|
| WO 0062047                                | A | 19-10-2000          | DE | 19916921 A1                | 19-10-2000          |
|   |   |                     | WO | 0062048 A2                 | 19-10-2000          |
|   |   |                     | WO | 0062047 A1                 | 19-10-2000          |
|   |   |                     | EP | 1200817 A2                 | 02-05-2002          |
| WO 9012314                                | A | 18-10-1990          | AT | 403528 B                   | 25-03-1998          |
|   |   |                     | AT | 78389 A                    | 15-07-1997          |
|   |   |                     | WO | 9012314 A1                 | 18-10-1990          |
|   |   |                     | AU | 5348790 A                  | 05-11-1990          |
|   |   |                     | DD | 301930 A9                  | 21-07-1994          |
|   |   |                     | EP | 0418359 A1                 | 27-03-1991          |
|   |   |                     | JP | 3505785 T                  | 12-12-1991          |
| WO 0063682                                | A | 26-10-2000          | AU | 4416400 A                  | 02-11-2000          |
|   |   |                     | WO | 0063682 A2                 | 26-10-2000          |
| WO 0242759                                | A | 30-05-2002          | DE | 10058397 A1                | 06-06-2002          |
|   |   |                     | CA | 2430044 A1                 | 30-05-2002          |
|   |   |                     | WO | 0242759 A1                 | 30-05-2002          |
|   |   |                     | EP | 1344048 A1                 | 17-09-2003          |
|   |   |                     | US | 2004063152 A1              | 01-04-2004          |
| DE 19610115                               | A | 18-09-1997          | DE | 19610115 A1                | 18-09-1997          |
|   |   |                     | WO | 9734140 A1                 | 18-09-1997          |
|   |   |                     | EP | 0886773 A1                 | 30-12-1998          |
|   |   |                     | US | 2002028441 A1              | 07-03-2002          |

BEST AVAILABLE COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/03/04127

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G01N33/543 C12Q1/68

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 G01N C12Q

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, BIOSIS

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| X          | WO 00/62047 A (BREDEHORST REINHARD ;<br>ALBERS JOERG (DE); BERNT HELMUT (DE);<br>HINTSCHE R) 19. Oktober 2000 (2000-10-19)<br>Seite 16 - Seite 17<br>Seite 20 - Seite 22<br>Seite 28 - Seite 29<br>Seite 38 - Seite 39; Abbildungen 1,2 | 1,2,7,8,<br>11     |
| A          | WO 90/12314 A (URBAN GERALD ; NAUER<br>GERHARD (AT))<br>18. Oktober 1990 (1990-10-18)<br>Zusammenfassung; Abbildung 1   | 1                  |
| A          | WO 00/63682 A (CHANDLER ROBERT WILLIAM ;<br>CARDSELECT SYSTEMS LTD (GB))<br>26. Oktober 2000 (2000-10-26)<br>Zusammenfassung; Abbildungen 7-10  | 1                  |
|            | -/--  |                    |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen; oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*S\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

5. Mai 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/05/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Komenda, P

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

DE 03/04127

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A          | WO 02/42759 A (MUND KONRAD ; SIEMENS AG (DE); STANZEL MANFRED (DE); GUMBRECHT WALTER) 30. Mai 2002 (2002-05-30)<br>Zusammenfassung; Abbildung 2<br>----- | 1                  |
| A          | DE 196 10 115 A (FRAUNHOFER GES FORSCHUNG) 18. September 1997 (1997-09-18)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>Zusammenfassung; Abbildung 1<br>-----          | 1                  |

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationaler Aktenzeichen

PCT/03/04127

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 0062047   | A                             | 19-10-2000                        | DE 19916921 A1 19-10-2000     |
|  |                               | WO 0062048 A2 19-10-2000          |                               |
|  |                               | WO 0062047 A1 19-10-2000          |                               |
|  |                               | EP 1200817 A2 02-05-2002          |                               |
| WO 9012314   | A                             | 18-10-1990                        | AT 403528 B 25-03-1998        |
|  |                               | AT 78389 A 15-07-1997             |                               |
|  |                               | WO 9012314 A1 18-10-1990          |                               |
|  |                               | AU 5348790 A 05-11-1990           |                               |
|  |                               | DD 301930 A9 21-07-1994           |                               |
|  |                               | EP 0418359 A1 27-03-1991          |                               |
|  |                               | JP 3505785 T 12-12-1991           |                               |
| WO 0063682   | A                             | 26-10-2000                        | AU 4416400 A 02-11-2000       |
|  |                               | WO 0063682 A2 26-10-2000          |                               |
| WO 0242759   | A                             | 30-05-2002                        | DE 10058397 A1 06-06-2002     |
|  |                               | CA 2430044 A1 30-05-2002          |                               |
|  |                               | WO 0242759 A1 30-05-2002          |                               |
|  |                               | EP 1344048 A1 17-09-2003          |                               |
|  |                               | US 2004063152 A1 01-04-2004       |                               |
| DE 19610115  | A                             | 18-09-1997                        | DE 19610115 A1 18-09-1997     |
|  |                               | WO 9734140 A1 18-09-1997          |                               |
|  |                               | EP 0886773 A1 30-12-1998          |                               |
|  |                               | US 2002028441 A1 07-03-2002       |                               |

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**